

表 2

		Number of Certificates Issued	Number of Valid Certificates
General Internal Medicine		185,135	173,149
Subspecialties	Allergy & Immunology*	1,987	1,860
	Cardiovascular Disease	21,331	20,683
	Endocrinology & Metabolism	4,931	4,824
	Gastroenterology	11,266	10,918
	Hematology/I	5,587	5,310
	Infectious Disease	5,523	5,207
	Medical Oncology	9,116	8,901
	Nephrology	6,767	6,520
	Pulmonary Disease	10,650	9,992
	Rheumatology	4,320	4,125
Added Qualifications	Adolescent Medicine**	58	58
	Clinical Cardiac Electrophysiology	1,229	1,096
	Critical Care Medicine	7,849	5,810
	Geriatric Medicine**	7,159	4,825
	Interventional Cardiology	3,878	3,877
	Sports Medicine**	151	151

の若手医師をいかに効率よく教育するかにある(表3)。腫瘍内科学は、肉体的にも精神的にもハードな学問分野である。したがって、この学問を魅力のあるものにするべく努力しなければ、がん患者に対応できる腫瘍内科医の増加は期待できない。教育に関しては、学会と全国にあるがんセンター、特定機能病院などが車の両輪となって協同で取り組む必要がある。従来、わが国の臨床系学会ではミッションが不明確なため、学会自身の戦略プランが不明確で実地診療と臨床試験を混同した目的、科学的、倫理的根拠に乏しい我田引水の経験の発表が多くを占めてきた。一方、学会主催の教育活動に関しては、教育を真剣に取り組む気概に乏しく、体系的な教育プログラムの整備は不十分で企画されたセミナーなどもトピックスを狙った行きあたりばったりのものが多く、腫瘍内科学の教育的効果はほとんど得られなかった(表4)。このような状況下で、学会は、科学のおよび倫理的に適正なガイドラインに基づかない研究成果や、医師の恣意的治療を正当化するような単なる臨床経験の発表の場に利用されてきた。さらにわが国ではメディアがこのような研究をもてはやし逆にグローバルスタンダードとなる比較試験の研究成果については取りあげられることは少なかった。

表3 臨床腫瘍学教育の必要性とその背景

1. 大学における臨床腫瘍講座の不備
2. 内科学における臨床腫瘍学の欠落
3. 腫瘍に関する臨床系学会における教育カリキュラム及びプログラムの不備
4. 急速に進歩する分子生物学の研究成果に基づく新しい診断・治療法の導入
5. 臨床のエビデンスの大半を外国の成績に頼る現状
自前のエビデンス造りを！
臨床試験のできる研究者の育成

表4 がんに関する臨床系学会の問題点

- 1) ミッションが不明確
- 2) 体系的な教育プログラムが整備されていない
教育を真剣に行う気運がない
- 3) 実地医療と臨床試験の混同
目的・論理的根拠、努力目標の乏しい(倫理性のない)
“経験”の発表
- 4) 医師の恣意的治療の正当化とメディアによる容認
オーダーメイド治療
盆栽についてのうんちく
- 5) 作成したガイドラインに基づかない研究成果の発表



2) NPO法人日本臨床腫瘍学会による臨床腫瘍学専門医を目指した教育の戦略プラン

日本臨床腫瘍学会は1993年がんの薬物療法を専門とする医師の養成を目指し誕生した。1993年～2002年15回の年次総会を行ったが会員数の増加も頭うちとなりさらなる改革が必要となった。2002年日本臨床腫瘍学会は腫瘍内科専門医の養成を前向きに臨床腫瘍学会 (JSMO: Japanese Society Medical Oncology) に発展した。日本臨床腫瘍学会 (JSMO) は、①総合的教育のためのカリキュラムの作成、②カリキュラムの内容をカバーする教育セミナーの実施、③教育テキストとしての「臨床腫瘍学」の発刊、④教育シンポジウムなど、教育を中心とした年次総会の運営、⑤専門医資格の具体化と専門医指導認定施設、暫定指導医の認定、など専門医試験受験資格の整備を統合的かつ着実にやってきた (表5)。2005年度にはカリキュラムの内容に基づき専門医認定試験を実施する予定である。(表6)。

(1) 教育カリキュラム (表7)

ASCO (米国臨床腫瘍学会) およびESMO (ヨーロッパ臨床腫瘍学会) が臨床腫瘍学専門医修練のためのグローバルコアカリキュラムに関するガイドラインを作成中である。JSMOはこれを参考にしNPO法人日本臨床腫瘍学会専門医研修カリキュラム (JSMO/ASCO/ESMOガイドライン) を整備しており現在最終段階である。

(2) 教育セミナー

教育セミナーは臨床腫瘍専門医にとって必要な基礎的、臨床的知識と倫理的臨床試験のあり方を教育し、わが国における薬物療法を中心としたがん診療の質的向上を目的とする。教育セミナーは総論と各論に分かれており (表4)、これをAセッションとBセッションに分けて年2回開催し、専門医の申請にはAおよびBセッションともに受講していることが必要である。教育セミナーは教育プログラム部会が企画してJSMOの主催で行い、参加者には理事長が参加証を交付する。これに加えて、ASCOと合同で臨床試験の具体的教育を目的としプロトコール作成に関するワークショップを行うことを企画している。教育セミナーは、第1回は2003年8月にAセッション (東京 浜離宮ホール)、第2回は2004年3月にBセッション (東京 都市センターホテル)、第3回は2004年7月にAセッション (大阪 グラ

ンキューブ国際会議場) で行い、おのおの300名、400名、500名の受講者があった。今後の予定としては2005年3月 (横浜 パシフィコ横浜) に第4回教育セミナー、2005年8月 (札幌) に第5回教育セミナーが計画されている (表8)。

(3) 教科書の刊行

教育テキストとしての「臨床腫瘍学」は、第1刊を1996年7月に発刊、3～4年に一度ずつ改訂を行う予定であり、現在第3刊が2003年11月に発刊されている。現在JSMO会員が積極的に活動している大学では「臨床腫瘍学」を教科書として使用している。この教科書は、①レビューアーによる論文校閲を行い執筆者に改訂を求める、②内容はグローバルスタンダードの解説を中心とし執筆者自らのデータに偏らないようにする、などの工夫をしている。

(4) 年次総会の工夫

年次総会は、1993年から2002年までは研究会として15回、2003年からはJSMO総会として2回開催されている。年次総会を有意義なものにするため、教育シンポジウムを充実させ卒後教育の一貫とすること、ASCO、ESMOなどでの重要な発表演題の均てん化を行うこと、ASCO-JSMO合同シンポジウムによるグローバル化した腫瘍内科学を教育すること、さらに一般応募演題に対してはディスカッサントがレビューし教育する方式をとること、などの方針を貫いてきている。今後はASCO-JSMO合同の臨床試験に関するワークショップを具体化する予定である。学会自身の指導力を十分発揮しうる点で他学会とは大きく異なる学会運営といえる。

(5) 腫瘍内科学の実地教育

実地教育は、全がん協加入施設 (約30施設) (a) および特定機能病院 (b) が中心となると思われるが、今後の展開によっては約60施設を超える地域がん診療拠点病院 (c) も視野に入れる。JSMOでは暫定指導医 (2003年度443名認定、2004年度680名認定)、および研修認定施設 (2004年度110施設) を認定した。(a)、(b)、(c) の施設が認定対象となるか、暫定指導医と認定施設との関係をどのように位置づけるか来年度以降の大きな課題である。

表5 JSMOによる臨床腫瘍学の教育

- 1) 研究成果に基づくガイドラインの策定
- 2) ガイドラインの内容を含む教育のためのカリキュラムの作成
- 3) カリキュラムの内容に基づく教育セミナー
- 4) カリキュラムの内容をカバーする教科書
- 5) 教育を中心とした年次総会の運営
- 6) 全がん協、地域がん診療拠点病院、特定機能病院における研修、診療、研究の展開
- 7) 専門医資格の具体化と専門医指導認定施設、暫定指導医の認定
- 8) カリキュラムの内容に基づく専門医認定試験

表6 NPO法人日本臨床腫瘍学会(JSMO)の活動と今後の予定

1993	日本臨床腫瘍研究会の発足
1993~2002	計15回の年次総会
2002	日本臨床腫瘍学会(JSMO)へ改組
2003	3月 第1回日本臨床腫瘍学会(福岡: 桑野信彦先生), 専門医制度の導入
	8月 第1回教育セミナー(Aセッション)
	10月 暫定指導医の認定申請
2004	3月 第2回日本臨床腫瘍学会(東京: 高嶋成光先生), ASCOとの合同シンポジウム
	第2回教育セミナー(Bセッション)
	4月 暫定指導医の認定
	7月 第3回教育セミナー(Aセッション)
	8月 NPO法人化の申請
	9月 専門医教育施設の認定・ESMO/ASCOコアカリキュラムの導入
2005	3月 第3回日本臨床腫瘍学会(横浜: 堀田知光先生), ASCOとの合同シンポジウム
	4月 NPO法人日本臨床腫瘍学会の誕生
	6月 Best of ASCO in Japan (教育のアドバンスコース)
2005	臨床腫瘍専門医認定試験
2006	専門医の認定, 専門医の標榜の実現

3) 他学会の専門医制度との整合性(図1,2)

JSMOの会員数は現在約2,500名であり毎月100~200名ずつ増加している。JSMOは米国およびヨーロッパと同じレベルの臨床腫瘍専門医の育成を目指している。また、腫瘍は全臓器にまたがり発生するが全科横断的な薬物療法専門医を念頭においている。したがって、単一臓器に限定したがん薬物療法にかかわる学会会員はJSMOの教育セミナーを受講し専門医試験に合格することが求められる。拙速な専門医認定はわが国の臨床腫瘍学の発展にとってマイナスになりかねず、

表7

Medical Oncology Blueprint		
Primary	Category	Percentage
	Hematologic neoplasia	21%
	Breast tumors	14%
	Gastroenterologic tumors	10%
	Lung tumors	10%
	Genitourinary tumors	8%
	Gynecologic tumors	8%
	Pharmacology	8%
	Tumors of soft tissue and bone	4%
	Head and neck tumors	3.5%
	Central nervous system tumors	3.5%
	Endocrinologic tumors	3%
	Skin tumors	2%
	Miscellaneous	5%

表8 NPO法人日本臨床腫瘍学会専門医制度 教育セミナーの内容

総論

分子腫瘍学、抗がん剤の耐性機構、抗がん剤の種類と臨床薬理、がんの疫学、臨床治験とGCP、臨床試験(第I相、第II相、第III相)、生物統計、放射線腫瘍学、がん化学療法の基本原則、がん治療の毒性と支持療法、インフォームドコンセント

各論

造血器腫瘍(白血病、リンパ腫)、脳腫瘍、頭頸部腫瘍、肺がん、乳がん、食道がん、胃がん、大腸がん、肝、胆、膵がん、卵巣がん、子宮がん、精巣腫瘍、腎がん、膀胱・尿路腫瘍、前立腺がん、骨・軟部腫瘍、原発不明がんの標準的治療法

プロトコール作成

ASCOとのjointワークショップで行う

これらをAセッションとBセッションに分けて年2回開催し、専門医の申請にはAセッションとBセッションともに受講していることが必要

表9 NPO法人臨床腫瘍学会の求める専門医

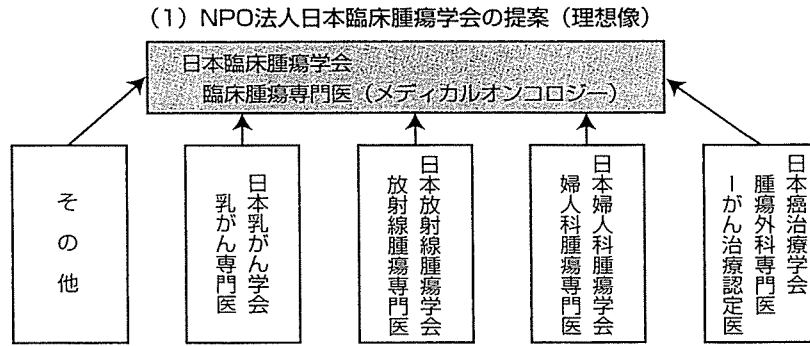
- 1 薬物療法に関する十分な基礎的知識がある
- 2 標準的な治療が正しく実施できる
 - 転移性結腸癌に対するFOLFFOX (オキサリプラチン, 5-FU, I-LV)で4サイクル
 - IV期非小細胞肺癌にシスプラチン, ゲムシタピンを3週間毎に4~6サイクル
 - I B期非小細胞肺癌完全切除例にカルボプラチン, パクリタキセル4サイクル
- 3 癌化学療法に伴う副作用に適正に対処できる
- 4 EBM創生のための臨床試験が実施できる
 - Phase II, IIIの意義を知り, 積極的に参加する。
 - 臨床試験に必要な生物統計が分かる。
- 5 緩和医療ができる
 - 癌性疼痛のコントロールが実施できる。
 - 緩和ケアチームに参加できる。



患者に福音をもたらすとはいえない。JSMOの提案は、臨床腫瘍専門医は非観血的治療を中心とするがんの薬物治療のスペシャリストとしての専門医であり、所定のカリキュラムに基づいた研修を終了し、きわめて高度な知識を有することが求められている (表9)。

最初に述べたように十分な数の腫瘍内科医の育成の

ためには各大学に臨床腫瘍学講座を新設することが最も重要であることは言うまでもない。しかし、この可能性がほとんどない現在、おのおのの腫瘍内科医が自覚しいかに同志を増やし十分な今日育成成果をあげるか真剣に考え行動する必要がある。



- ①グローバルスタンダードの薬物療法を行おうとするものは日本臨床腫瘍学会専門医の取得が必要である。
- ②各カテゴリーの専門医を取得していることを条件としない。

図1 がん薬物療法に関する専門医 (案)

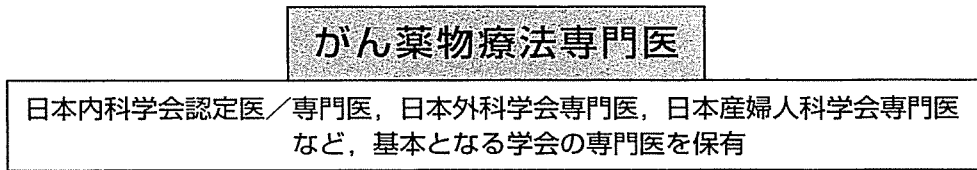


図2 NPO法人日本臨床腫瘍学会の認定する“がん薬物療法専門医”の位置づけ

The Authors

西條 長宏/福岡	正博/大江裕一郎/原田	実根/堀田	知光
桑野 信彦/直江	知樹/新津洋司郎/高嶋	成光/鶴尾	隆
上田 龍三/根来	俊一/石岡干加史/中西	洋一/畠	清彦
田村 和夫/秋田	弘俊/吉川 裕之/徳田	裕/大津	敦

The MEDICAL Oncologists

特別号

メディカル オンコロジスト

がん薬物療法を目指すすべての人のために

特別号座談会

大江裕一郎

国立がんセンター中央病院 内科
(日本臨床腫瘍学会理事)

南 博信

国立がんセンター東病院 化学療法科
(日本臨床腫瘍学会事務局長)

横山雅大

癌研究会 有明病院 化学療法科・血液腫瘍科

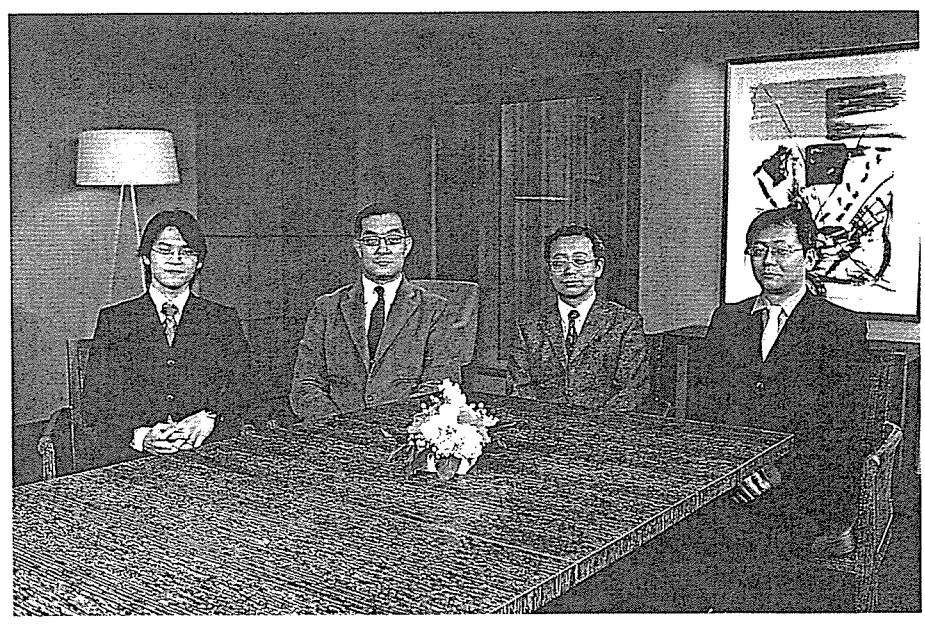
安井久晃

国立がんセンター中央病院 消化器内科

「がん薬物療法 専門医制度の展望」

NPO 法人日本臨床腫瘍学会は 2005 年 11 月 19・20 日、本邦初のがん薬物療法専門医認定試験を行った。2002 年に臨床腫瘍学に関する専門医の養成を理事会で決議し 3 年余りの間、行政、国民、メディア、他学会等が注視する中で福岡正博先生（近畿大学）、田村和夫先生（福岡大学）始め、理事、委員会のメンバーの強烈なリーダーシップと熱意により実現した専門医認定試験であった。この実現に向けてのカリキュラムの整備、かなりヘビーな教育セミナー、アドバンストコースの Best of ASCO in Japan、臨床腫瘍学に関する教科書の刊行、年次総会での厳しいやりとりなど、学会員が総がかりの努力は他からの外圧をものともせず、第 1 回合格者 47 名を誕生させる原動力となった。今年度大阪での教育セミナーは当初 500 名の募集をしたが 3 日間で定員に達する大盛況で関心の高まりが反映されている。おそらく平成 18 年度の受験者はかなり増加するものと思われるが今後解決すべき問題は山積している。わが国には臨床腫瘍学講座が殆どない。このような状況下で NPO 法人日本臨床腫瘍学会は質的にも量的にも欧米と互角以上の臨床腫瘍専門医を育成できるか大きな壁が存在する。学会として教育は臨床腫瘍学を目指す医師のみならず、行政、メディア、患者団体に対しても更に積極的に行う必要があることを再認識したい。

国立がんセンター 西條長宏



がん薬物療法専門医制度の展望



司会
大江裕一郎 先生
国立がんセンター中央病院
内科（日本臨床腫瘍学会
理事）



南 博信 先生
国立がんセンター東病院
化学療法科（日本臨床腫瘍
学会事務局長）



横山雅大 先生
癌研究会有明病院
化学療法科・血液腫瘍科



安井久晃 先生
国立がんセンター中央病院
消化器内科

はじめに

大江 本日は「がん薬物療法専門医制度の展望」というテーマで座談会を開かせていただきます。

今回の専門医試験で試験を実施した側と受験した側の立場の先生にお集まりいただきました。

試験を実施した立場として日本臨床腫瘍学会（JSMO）の事務局長でもある、国立がんセンター東病院化学療法科の南博信先生に、又、めでたく受験して合格された癌研究会有明病院化学療法科・血液腫瘍科の横山雅大先生と国立がんセンター中央病院の安井久晃先生にご意見を伺って、この専門医制度をよりよいものにしていきたいと考えております。

まず、受験されたお二人の先生に、ご経歴を簡単に聞かせていただきたいと思います。

横山 私は主に血液を専門としています。1994年に自治医科大学医学部を卒業して、福井県立病院で初期研修を終え、福井県立病院および一般病院を中心にがん薬物療法を含めた一般内科臨床に携わりました。2003年から癌研究会附属病院（以下癌研）化学療法科のシニアレジデントとして来まして、その後、血液腫瘍を中心にがん薬物療法を学んできました。

安井 私は1997年に京都大学医学部を卒業し医局には所属せずに福岡県の飯塚病院で初期研修を始めました。1999年から専修医として外科を1年ほど勉強し、翌年には総合診療部、放射線科、救急部に所属していました。2001年に国立がんセンター中央病院の消化器内科レジデントとして、2004年からはがん専門修練医（チーフレジデント）として研修をしています。

動き出したがん薬物療法専門医試験

これまでの経緯

大江 それでは初めに私からこれまでの経緯（表1）を簡単にご説明させていただきます。

1993年に日本臨床腫瘍学会の前身として日本臨床腫瘍研究会が設立されました。この日本臨床腫瘍研究会の主な目的は、臨床試験を世界的レベルのものにしようということであり、約10年間研究会として活動が行われてきました。

その10年間の活動の間に、治験とか臨床試験のレベルはかなり欧米に追いついてきましたが、同時に問題となってきたのは臨床試験をする、専門医が非常に足りないということでした。そこで、研究会を学会にして専門医の育成に取り組むこととなりました。

2002年3月に任意団体である日本臨床腫瘍学会が設立され、教育カリキュラムの作成、暫定指導医認定、教育セミナー開始、認定研修施設認定などが行われ、着々と専門医認定の準備がなされました。

2005年4月には任意団体からNPO法人日本臨床腫瘍学会へ移行となりました。そして、11月に第1回目の専門医制度が実施されたという経緯であります。

南先生、試験の概略についてお願いいたします。

南 今回の受験資格（表2）として、最低でも3臓器領域の研修を積んでいただいて治療ができるということを前提としています。血液腫瘍を経験することも望ましいということになっています。

■表1 がん薬物療法専門医誕生までの経緯

1993年	日本臨床腫瘍研究会が発足
2002年3月	日本臨床腫瘍学会（任意団体）が誕生 専門医制度発足が承認
2003年	暫定指導医認定、教育セミナー開始
2004年	認定研修施設認定
2005年4月	NPO法人日本臨床腫瘍学会へ移行
6月	日本医学会からの提言
11月	専門医認定試験実施

2006年4月	がん薬物療法専門医の認定

将来的には血液腫瘍の経験は必須になっていくものと思われませんが、日本の現状を考慮して、今は「望ましい」としてあります。今年専門医が誕生して、その方たちが後輩を育てていく中で、ぜひすべてのがん腫を診ることができるよう専門医を育てていただければと思います。

がん薬物療法専門医試験の実際

大江 それでは実際の試験についてお話しいただけますでしょうか。

南 具体的には病歴の査読と筆記試験と面接試験と3段階で試験を行いました（図1）。試験は2日間行われ、第1日目に筆記試験。第2日目に面接試験を行いました。筆記試験に先立ち、あらかじめ病歴（表3）を提出していただき、その病歴も査読し点数化しました。

具体的にはまずその診療内容に基本的ミスがなかったか、症例選択の適切性とそのバランス、診断、現病歴、既往歴、現症がきちんと記載されているか、検査は適切に行われていたか、入院後の経過、特に全身治療、化学療法についてきちんと

■表2 日本臨床腫瘍学会専門医認定条件

1. 会員歴2年以上
2. 2年の初期研修後に5年以上のがん治療の臨床研修（基礎系大学院の期間は除外）
3. 認定研修施設での所定の研修カリキュラムに基づく2年以上の研修（薬物療法を主体）
4. 各科基本学会の認定医・専門医資格（日本内科学会など）
5. 臨床腫瘍学の論文3編以上、日本臨床腫瘍学会発表1回以上
6. 教育セミナー出席（3年間にA、Bセッションを各1回以上）
7. 過去5年以内の30例の症例報告書（薬物療法例、3がん種以上、造血器を含むことが望ましい）
8. 専門医認定試験に合格
9. 審査料10,000円

行われているか、が審査の対象となりました。治療内容の文献的考察ではエビデンスレベルまで考察を求められます。筆記試験の問題については、日本臨床腫瘍学会の中に問題作成委員会を作り、各領域・各臓器ごとに責任者を決めて、問題作成委員が全体のバランスを考えながら問題を何題かずつ作成していきました。この作業に関しては福岡大学（内科学第一）の田村和夫先生に大変なご努力をいただきました。

2日目の面接試験は提出された病歴の中から1例をピックアップし、患者さんの経過について実際にマネジメントをどのようにしたかを尋ねる中で、そのがんの治療、特徴的な合併症、G-CSF、抗生剤の使い方など、一般的な知識があるか、患者さんをマネジメントする能力があるかどうかを判断しました。

大江 今回試験を受けられた先生方のご苦労や、何か要望などがあれば出していただければと思います。

横山 認定条件（表2）にある報告しなければな

らない症例が、3領域にわたって30症例ということで、今までの症例の一つひとつ吟味しながらレポートの提出に心がけました。日本内科学会の認定医や専門医を受験した際とほぼ同じような内容で、今回のレポート作成に臨みました。

大江 横山先生は血液領域がご専門ですので、今回症例を選ぶにあたって固形がんについてはご苦労されたのかという点はのでしょうか。

横山 私は福井で主に血液腫瘍の臨床をしていたのですが、癌研に来て初めて固形がんに関わったというのが正直なところですが。このような研修の場をいただいて多数の症例を経験できて、今回3領域の症例をまとめることができました。

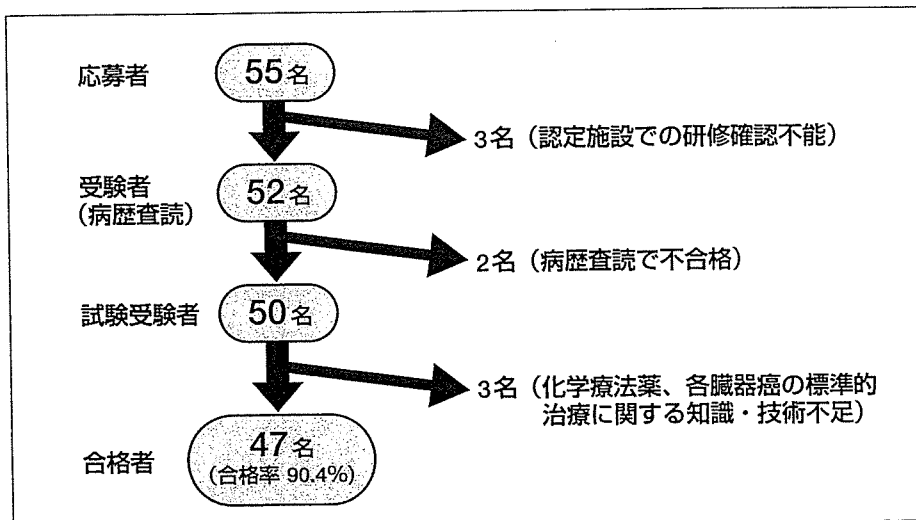
安井 私の場合は幸い症例の選定に関しては特に問題はありませんでした。ただ、ローテーションという短い期間で患者さんの全経過をみるわけにはありません。どの部分までを病歴として書くかということが規定されていなかったため、バランスを考えて症例を選ぶのに、やや苦労しました。

大江 今回の病歴は1回の入院に関して、その1

■表3 JSMO専門医資格認定試験 症例実績報告・病歴要件

- 過去5年間に担当したがん薬物療法実施症例（入院・外来）
- 3臓器・領域以上の腫瘍（各臓器・領域3例以上20例以下）
造血器 呼吸器 消化器 肝・胆・膵 乳房 婦人科
泌尿器 頭頸部 骨軟部 中枢神経 皮膚 胚細胞
小児 原発不明
- 合計30例
- 外科的治療についても記載（術前化学療法、化学療法合併症に対する手術）
- 剖検報告書
- 支持療法・緩和医療が主体の症例では、その臨床経過
- 文献引用、治療のエビデンスレベルについて考察

■図1 JSMO専門医試験受験者



回の入院分だけの病歴を書けばいいような形になっていたのですか。

南 基本的にはそうです。ただ、今後化学療法が外来へますます移行していくことを考えますと、入院病歴に限定せずに、その患者さんの治療歴という形で、外来治療の部分も病歴として提出していただいて査読をするというスタイルでも問題ないと思います。

大江 確かにいま南先生が言われたことは非常に重要だと思います。入院の部分だけでよかったのが、外来が増えてきていますので、入院にこだわるとあまりいい病歴も書けないのではないかという感じがします。

南 そうですね。特に今後多くの化学療法が外来で行われるようになると予想されますので、入院病歴に限ってしまうと支持療法だけのサマリーになってしまうことも考えられます。

大江 実際に病歴を査読する先生はかなり大変だったのではないかと思います。お一人の先生で大体7~8人ぐらゐの受験生の査読を担当し、200枚以上読まなければいけないということですが、その辺のご苦勞を南先生からお話しいただきませんか。

南 大変苦勞しました(笑)。書く人によって内容がさまざまです。ぜひとも要点を押さえたわかりやすいサマリーを書いていただければと思います。行った診療行為も悪い上に、書き方も悪いと、かなりの減点になるかもしれません。

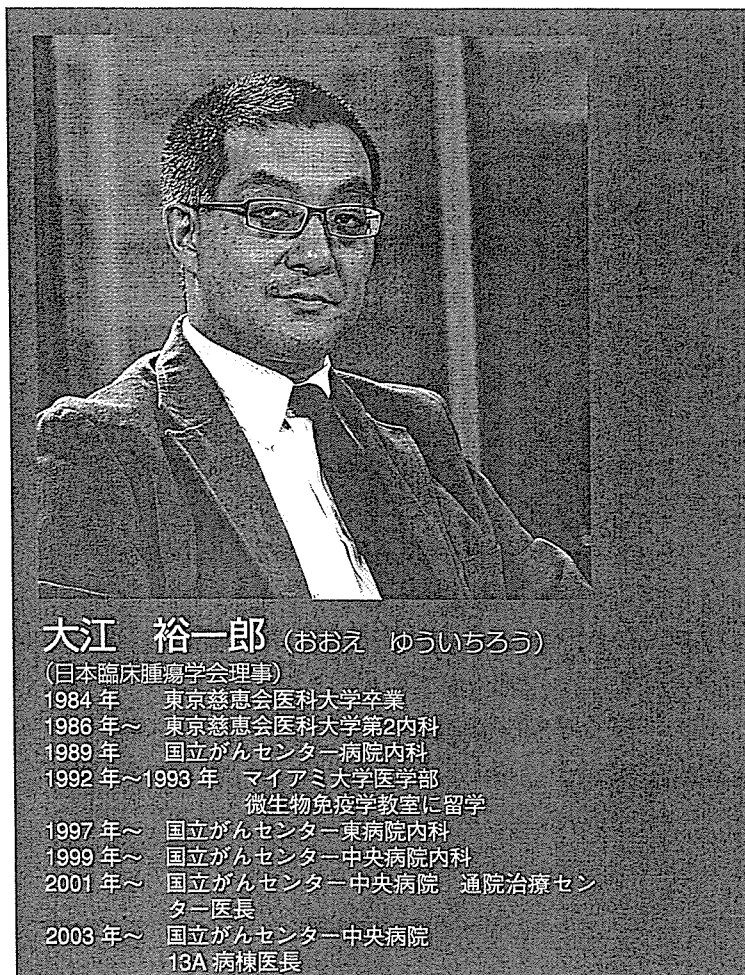
大江 病歴の査読者によって評価が個々に違うということはありませんでしたか。

南 査読は減点制で行いました。それぞれの審査項目ごとに配点を決めておいて、その配点の中で減点していくのですが、実際何点減点するかなどについては査読者の裁量に任されています。今後は一定の基準などを例示し、統一化するように図るべきだと思います。今年は1人の受験者に対し2名が独立に査読を行い、2名の査読者とも点数が悪かった方のみ、残念ながら落第とさせていただきます。

試験問題

大江 筆記試験に関してはどういう範囲の問題が出たかを概説して下さい。

南 筆記試験の範囲は基礎の領域から臨床腫瘍学



の総論、臓器別の各論、支持療法の内容まで幅広くカバーされています。

試験問題を作成するにあたっては、日本臨床腫瘍学会が年々行ってきました教育セミナーの内容、および日本臨床腫瘍学会が出版している『臨床腫瘍学』という教科書の内容に基づいて出題されており、全135問中約75%が臨床で、残りが基礎系あるいは臨床腫瘍総論でした(表4)。

大江 今回の筆記試験に関する感想などがあれば出していただきたいのですが。

安井 問題数は若干少ないかなとは思いましたが、バランスよく出題されていたので、時間配分としてはちょうどよかったと思います。ただ、広範囲の知識を求めるのであれば、各臓器別にもう少し問題数を割いたほうがより知識を問えるのではないかと感じました。

横山 あえて私の気がついた点をお話すると、国家試験とか内科認定医とか専門医試験もそうですが、一般臨床に即した経過で問題を作って、それに対するトレーニングをするような形の問題形

式も多少あっていいのではないかと思います。

大江 日本臨床腫瘍学会では、学会発足以来毎年2回教育セミナー(表5)を開催しています。セミナーに出ていれば基本的にはできる問題が出されていたという理解でよろしいですか。

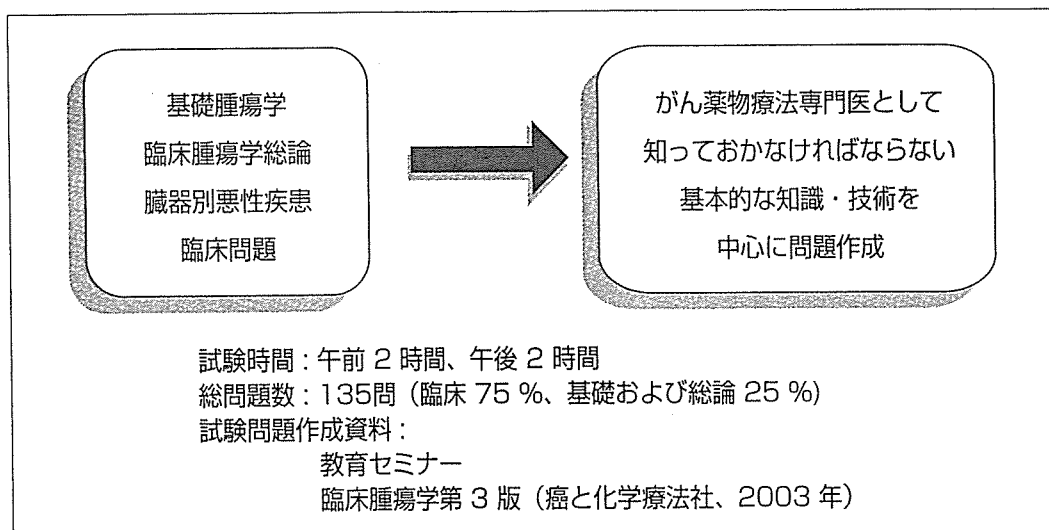
安井 教育セミナーの内容がウェブで公開(<http://jsmo.umin.jp/seminar.html>)されていますので、受験勉強に非常に助かりました。ただ、私は少し古いセミナーを受けましたが、多くの問題が直近のセミナーをベースに出たような印象がありました。試験勉強自体はそんなに難しくはなかったと思います。あとは、補足的に『臨床腫瘍学』の教科書に軽く目を通しておけば、ある程度は大丈夫じゃないかと思います。ただ、セミナーで演者の先生が話された内容がいわゆる教科書的な標準的な内容だったかは、若干意見が分かれる

と思います。今後、セミナーで行われる内容をたとえば標準化して、どの先生でもある一定の内容を話すような基準があってもいいのではないかと思います。もし内科認定医や専門医のように模擬問題集のようなものが今後作られるようでしたら、どういったレベルの知識を要求されるのかということがわかっていいのではないかと思います。

南 今後は日本臨床腫瘍学会の教育セミナー運営部会で教育セミナーを企画立案していくことになりましたので、教育セミナーの内容も少しずつ統一化され、改善していくものと思います。

ただ、教育セミナーの中から毎回出題するとなると、問題がかなり限定されてしまうと思います。ですから教育セミナーから出題する基本的姿勢は変わりませんが、一部分は、『臨床腫瘍学』の教科書に書いてある内容から出題されることになる

■表4 JSMO専門医資格認定試験 筆記試験



■表5 教育セミナーの内容

● 総論

がんの疫学 (記述疫学、発がん要因と予防)、分子腫瘍学、抗がん剤の耐性機構、抗がん剤の種類と臨床薬理、臨床治験とGCP、臨床試験 (第I相、第II相、第III相)、生物統計、放射線腫瘍学、がん化学療法の基本原理、がん治療の毒性と支持療法、がん治療と倫理・インフォームドコンセント

● 各論

造血器腫瘍 (白血病、リンパ腫)、脳腫瘍、頭頸部腫瘍、肺がん、乳がん、食道がん、胃がん、大腸がん、肝・胆・膵がん、卵巣がん、子宮がん、精巣腫瘍、腎がん、膀胱・尿路腫瘍、前立腺がん、骨・軟部腫瘍、原発不明がんの頻度、原因、病理・病期診断、標準的治療法

● プロトコール作成

JSMO/ASCO Training Course

● AセッションとBセッションに分けて年2回開催

専門医の申請にはAセッションとBセッションともに受講 (3年間に2回以上) 要

思います。

いま出版社を変えて『臨床腫瘍学』を全面改訂しています。専門医試験の受験の教科書として使うことを念頭に置いて改訂していますので、今度の『新臨床腫瘍学』の教科書に期待したいと思います。

がん薬物療法専門医に求められるものとは

大江 実際にがん薬物療法専門医にどういうことが求められているかについては、主に以下のようなことであると思います。

1. 薬物療法に関する十分な基礎知識がある。
2. 標準的治療が正しく実施できる。
3. がん化学療法に伴う副作用に適正に対処できる。
4. EBM 創生のための臨床試験が実施できる。
5. 緩和医療ができる。

このすべてを身につけるため、先生方は実際どのような努力をされてるのでしょうか。

薬物療法に関する十分な基礎知識がある

安井 すべての分野のジャーナルを全部読むのは不可能で、自分の専門分野に偏ってしまうのは仕方ないと思うのですが、いいレビューを探して時々目を通すとか、JCO のようなキーとなるジャーナルはひととおり見るようには努めています。

それから海外の研究者が日本に来る機会には積極的に参加して、海外ではどういうことが行われているかという現場の声を聞いてみるとか、いろんな手を使って自から積極的に探していかないと、なかなか知識をアップデートするのは難しいと思います。

大江 去年、日本臨床腫瘍学会と ASCO で「Best of ASCO in Japan」という企画があって、ASCO の最先端のデータがわかりやすくプレゼンテーションされています。

南 それから何よりも標準的な治療を実践するということから考えると、NCCN とか ASCO のガイドラインは、複数の専門家がすべてのデータをレビューし、見解をまとめていますので、すべての領域のそういったガイドラインには最低限目を通



南 博信 (みなみ ひろのぶ)
(日本臨床腫瘍学会事務局長)

1986年 名古屋大学医学部卒業
1986年 名古屋第一赤十字病院臨床研修
1988年～ 名古屋第一赤十字病院内科勤務
1994年～ シカゴ大学メディカルセンター
1996年～ 国立がんセンター東病院化学療法科
2002年～ 国立がんセンター東病院化学療法科医長
2003年～ 国立がんセンター東病院治験管理室室長併任

しておく必要があるだろうと思います。

標準的治療が正しく実施できる

大江 いま実際にわが国で行われている治療と世界的な標準的な治療を比べると、消化器の領域では、どうでしょうか。

安井 がん専門病院であれば、当然 FOLFOX¹⁾、FOLFIRI²⁾ 療法が導入されていますが、まだ市中病院では 1 世代前のレジメンがかなり多いようです。学会の発表などでも、まだまだ市中病院のレジメンは古いものが多いという印象があります。

実際に薬が承認されたから、すぐ全国で使えるようになるかというとは決してそうではありません。特に FOLFOX、FOLFIRI 療法を外来で行う場合、ポートを埋め込んで在宅で持続静注を行わなければならないので、薬剤部での調剤、看護師の患者教育など、医者側だけでは解決できない病院のインフラ整備の問題がありますので、すぐに広がっていかないというのが現状のようです。

大江 血液腫瘍に関してはどうでしょうか。

横山 血液の領域に関しては、標準療法といえる



横山 雅大 (よこやま まさひろ)
(癌研有明病院化学療法科・血液腫瘍科)

1994年 自治医科大学医学部卒業
 1994年～ 福井県立病院 初期研修
 1999年～ 福井県立病院 血液内科
 2000年～ 公立丹南病院 内科
 2003年～ 癌研究会附属病院 化学療法科 シニアレジデント
 2005年～ 癌研究会有明病院 化学療法科・血液腫瘍科 医員



安井 久晃 (やすい ひさあき)
(国立がんセンター中央病院 消化器内科)

1997年 京都大学医学部卒業
 1997年～ 麻生飯塚病院研修医
 1999年～ 麻生飯塚病院専修医
 2001年～ 国立がんセンター中央病院消化器内科レジデント
 2003年～ 国立がんセンター中央病院消化器内科がん専門修練医

ものは悪性リンパ腫に限っていえば、diffuse large B-cell lymphoma (びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫) に対する R-CHOP 療法³⁾ ですが、これに関してはある程度全国的に普及しているような印象です。今までは CHOP 療法が標準療法でしたが、リツキシマブという抗体薬が保険適応となり、今日 R-CHOP 療法として全国的な浸透はある程度されているような印象はあります。

南 標準的治療といっても、実際にはかなり投与量が減量されていたり、毎週投与の予定で開始したが白血球が下がったからと言ってすぐ治療を止めてしまった、あるいはスキップした、とかいうようなこともあります。なので、G-CSF や制吐剤などの支持療法を適正に使い、しっかり治療をマネジメントできるかどうかということが重要です。

それからメディカルオネコジストの本来の価値は、必ずしも臓器機能が完璧ではない方、たとえば FOLFOX がスタンダードになったとはいえ、腎障害がある場合はどうするか、高齢者をきちんと治療できるかどうか、そこに実力が求められてくると思います。

こういう場合の decision making には臨床薬理的知識が必須になってきますし、治療の目的、すなわち対象としている疾患が治さなければいけない病態なのか、緩和医療が目的なのか、ということもきっちり把握した上で、患者さんの個々の病態に合わせた個別化ができるかどうかというところも重要なポイントです。

がん化学療法に伴う副作用に適正に対処できる

大江 最近、G-CSF を発熱性好中球減少発症時に投与すると死亡率も減らすというデータ⁴⁾が出てきていますが、標準治療を完遂するためにも、支持療法をしっかりと行うことが非常に大事ではないかと思います。

南 他の病院から紹介されてきた患者さんの話を聞いてみると、吐き気がつらく治療を断念せざるを得なかったというような方も多いのです。話をよく聞いてみると、たとえば催吐作用の高い抗がん剤が使われているにもかかわらず、2日目、3日目の制吐剤が全く入っていなかったりするわけです。もう少しきっちり制吐剤を使ってコントロールしてあげたら、その抗がん剤の良さを引き

出せたのではないかと、思えるような患者さんもたくさんいらっしゃいます。やはり支持療法のトレーニングというのにも必要だと思います。

G-CSFの使い方や制吐剤の使い方はガイドラインとしても書かれていることですから、今後専門医試験を受ける方もきっちり把握をしてほしいと思います。

EBM 創生のための臨床試験が実施できる

大江 実際にがん薬物療法の専門医に求められているレベルの臨床試験というのはどういうことでしょうか。

南 まずは実地医療をこなせる実力を確保した上で、次のステップとして臨床試験ができるということが必要になると思います。実地医療において、新しい治療を取り入れていくためには、臨床試験の結果を適切に解釈するかが必要です。トレーニングの段階から少なくとも臨床試験のデータを解釈できるだけの能力を身につける必要があります。

その次のステップとして、臨床試験を企画・立案・遂行できる能力が求められています。すべてのひとに臨床試験を企画・立案・遂行できる能力を求める必要はないかもしれませんが、少なくとも臨床試験の結果を解釈できる能力は必要です。臨床試験の重要性を理解し患者さんに協力をお願いする能力は早い段階から養う必要があります。

大江 解釈というのは非常に大事なところで、がん薬物療法専門医であれば「なんでこんな結論になるのか」というように、少なくとも専門領域のものに関しては批判的に読んで、自分なりに解釈ができるようなレベルは当然必要ではないかと思っています。

緩和医療ができる

大江 緩和医療について自分のことを考えてみると、あまり系統立った教育を受けた記憶がないのですが、緩和ケアに関してはどういう教育を受けられましたか。

安井 大学には当然緩和ケアという科はなかったので、そういう教育を受けたことは全くないです。がんセンターに来てから初めて緩和ケアの概念とか具体的な治療に関して勉強したというのが正直

なところでは。

横山 私も正直申しまして緩和医療を系統立てて勉強したことはありません。癌研も有明に移転して、今年の3月から初めて緩和ケア科ができたというのが現状です。それまでは独学で緩和医療を学んできたというのが正直なところでは。がんの治療は、薬物療法と緩和医療というのは切っても切り離せないところだと思いますので、この領域の系統立てた研修は避けては通れないところだと思います。

がん薬物療法専門医になるということ

大江 安井先生と横山先生はどのような動機で、今回、がん薬物療法専門医を目指されたかということについて一言ずつお願いします。

安井 がん薬物療法の専門医資格というのは、それを取ったからどうなるのかという具体的なイメージはわかかなかったのですが、今後多分役に立つだろうという思いで受験したというのが正直なところでは。

それと、消化器内科の分野では特に肺がんなどに比べて、メディカルオンコロジストはまだ極端に少ないのが現状なので、ぜひそういった現状を変えたいという思いがありました。

横山 私も癌研に来て初めて固形がんに関わることになったわけですが、ここに来てがん薬物療法専門医ができるということで、教育セミナーを受けて受験したわけです。

このがん薬物療法専門医というのはゴールではなくて、がん薬物療法のスタートみたいなところですから、系統だてて多種類の領域を勉強することによって知識の整理ができて、それが試験という形になったと思うのです。これをスタートとして、さらに専門性を高めていく、あるいは指導医として裾野を広げていくような教育的努力ができればいいのではないかと考えています。

大江 安井先生は今年で国立がんセンターのがん専門修練医を卒業ですが、就職でもがん薬物療法専門医というのはかなり有利にはなるのではないかと思います。

安井 確かにそうですね。私は京都の総合病院で腫瘍内科を立ち上げる仕事に携わるようになって

■表 6 血液・腫瘍内科医の日米比較

日 本		米 国		比(%)
人 口	1.281億	人 口	2.982億	43
医師 (2004)	249,574	医師 (2004)	632,818	39
日本内科学会員 (2005/12/28)	91,463	ABIM(American Board of Internal Medicine) (2005/2/18)		
日本内科学会認定医 (専門医)	55,278 (10,573)	Gen Intern Med	182,253	30
日本臨床腫瘍学会 専門医	47	Med Oncology	9,706	0.5
日本血液学会 認定血液専門医	2,119	Hematology	5,794	37

います。いろいろな科と連携をとったりコメディカルを育てていくにあたって、肩書が大事なわけではありませんが、やはりそういう道具というか武器となるようなものは持っていて損はないと思っています。博士号なんかよりはるかに役に立つ資格ではないかと思えます (笑)。

■ 今後のがん薬物療法専門医展望

大江 このがん薬物療法専門医制度がどういうふうになっていくか、展望について何かありましたらお願いいたします。

南 今年、認定試験を開始したところです。これを軸にして、多くの方に専門医の認定を取りたいと思ってもらえるような制度にしなければいけないと思います。専門医を取ったメリットも重要で、できれば実際に診療報酬に反映できるようなところまでいければいいと思いますが、その前にまず広告ができる状態にする必要があります。学会としてもその方向で準備をしているところです。

それから米国の人口は日本の 大体 2.5 倍、医者数もちょうど 2.5 倍になっていますので対人口比の医師数は日米で同じということになります (表 6)。日本の内科認定医 (General internal medicine)・血液専門医も大体米国の 30~40% となっているのに対して、日本のメディカルオンコロジストは極端に少ないのが現状です。

もちろんいいかげんなメディカルオンコロジストでは駄目ですが、この比率に基づけば、日本臨床腫瘍学会の専門医が最終的には 3,000~4,000 人ぐらいまで増えてくれればいいと思います。

血液専門医の役割

南 専門医を増やす早期解決策の 1 つとして、2000 人以上の血液腫瘍の専門医 (表 6) の先生に固形がんの化学療法にも参加していただくことだと思います。今の現状は、大学の医局が臓器別になっていますので、がん以外の病気を含む特定の臓器の勉強をしてから他のがん腫を勉強します。そのような医師が年をとってから血液腫瘍の領域に入っていくのは大変です。それに対して血液内科医としてトレーニングされた方が 固形がんの治療の領域に入ってくるのはそれ程大変ではないかと思われるかもしれません。ですからぜひ血液内科の方には固形がんの領域に入ってきていただいて、文字通りヘマトロジー・オンコロジーの専門医としてぜひ活躍していただきたいと思っています。そのように働きかけていく必要もあると思っています。

大江 そうですね、血液の先生というのは抗がん剤の扱いには慣れていらっしゃるし、それからひどい副作用が出たときのマネージメントなどにも精通されているので、将来は血液の先生に固形がんの化学療法も担っていただくというのも一つのいい方法ではないかと思えます。しかし現状では、血液の専門と固形がん専門との間で少しギャップがあるような感じがします。血液専門の先生は血液だけ診ているのですが、今回のがん薬物療法専門医を取るためには、固形がんを少し診なければいけないというようなご苦労がありますね。血液専門医の場合は、腫瘍以外を専門とする先生もけっこういらっしゃるのですか。

横山 血液疾患には赤血球疾患や血小板疾患、凝

固障害等悪性腫瘍以外の疾患が多数存在しますが、それらを専門とする医師よりは血液悪性腫瘍の薬物療法を専門とする医師が多いと考えてよいと思います。

大江 それでは、各地に血液腫瘍内科という講座は幾つかあると思うのですが、そういうところでは血液と一緒に固形がんも診ていると考えてよいでしょうか。

横山 血液と固形がんを一緒に診ている施設もあると思いますが、ほとんどは造血器腫瘍が中心で、固形がんに関しては呼吸器であれば呼吸器内科、消化器であれば消化器内科、もしくは外科系の先生が多く、メディカルオンコロジストがいない領域では色々な人が携わっている印象があります。

理想的にはメディカルオンコロジストとして広くすべての腫瘍を網羅した上で、専門領域として血液なら血液を専門としていくのがいいのではないかとはいえますが、現状の日本の大学を含めたシステムとしてそのような体制が整っていないので、血液は血液というふうに分かれているのではないかと思います。

大江 この先、ぜひ血液の先生にがん薬物療法専門医のような形で固形がんも含めて広く診療していただきたいと思います。

■ おわりに

大江 さて、今年当然第2回目の専門医の試験があるはずですが、実際にどれくらい的人数が受験されるというふうに予想されますか。

南 がん治療の問題が社会的な話題にもなっていますし、臨床腫瘍医、腫瘍内科医という言葉も大分浸透してきましたので、かなり数は増えると思います。

大江 国立がんセンターとか癌研の若い先生で、先生方に次いでがん薬物専門医になろうという方はいらっしゃると思いますか。

安井 国立がんセンターのレジデントの多くは受験資格もあるし、専門医になりたいと考えていると思います。今回の自分の経験を話すと、皆興味を持っているのが分かります。ただ、各科ローテーションのない病院で研修を受けられた先生は、3領域というところがネックになる可能性があって、今年から急に受験者が増えるかどうかは分かりません。

南 今後は毎年100人以上の方を認定していく必要があります。また専門医になられた方が何年か後には指導医となられて、ご自分でも若い専門医を教育していただければと思います。

大江 47名の先生方が第1回目のがん薬物療法専門医に合格され、長年の懸案であった専門医が誕生しました。

もう一つ、認定医として日本癌治療学会、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会と全国がんセンター協議会の4組織でがん治療認定医を作るということも合意されております。そちらのほうも、実際の認定がいつになるかわかりませんが、近々、走り出すということになっていますが、大事なことは本当のエキスパートである先生方のようながん薬物療法専門医がどんどん増えてくれることです。

そういう専門医がだんだん増えて、適切ながん医療がなされることによって、治療成績が上がり、QOLも上がってくるという形で、この制度自体ががんに苦しむ患者さんの助けになってくれることを期待したいと思います。

本日はどうもお忙しいところをありがとうございました。

1) FOLFOX: 5-FU/LV+Oxaliplatin 大腸がんに対する現時点での標準的レジメン

投与例 (FOLFOX4); 5-FU/LV療法 (LV 200 mg/m² 点滴静注後 5-FU 400 mg/m² ボーラス投与 +600 mg/m² 22 時間持続静注 (day1 及び day2) 後、12 日間休薬する。これを 1 サイクルとして投与を繰り返す (de Gramont レジメン)。これに Oxaliplatin 85 mg/m² 点滴静注 (day1) を加えたもの。

2) FOLFIRI: 5-FU/LV+CPT-11 (Irinotecan) FOLFOX と同じく大腸がんに対する標準的レジメンのひとつ。de Gramont レジメンに CPT-11 180 mg/m² 点滴静注 (day1) を加えたもの。

3) R-CHOP: 古典的な悪性リンパ腫に対する併用療法 CHOP (Cyclophosphamide+doxorubicinHydrochloride+Vincristine (Oncovin)+Prednisolone) に Rituximab を加えたもの。

4) J Clin Oncol 23: 4198-4214、2005: 13 の臨床試験のメタアナリシスで抗生剤に G-CSF を加えた方が抗生剤単独よりも感染症に伴う死亡が 49%減少 (オッズ比) したというもの。

4. がん薬物療法専門医とがん治療認定医

大江裕一郎* 西條 長宏**

日本臨床腫瘍学会の専門医制度は世界的レベルの medical oncologist を認定する制度であり、2006年4月に47名の「がん薬物療法専門医」が誕生した。一方、日本癌治療学会の「がん治療専門医」制度は、現在がん治療に携わっている医師の診療レベル底上を目的とした制度であったが、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会および全国がん（成人病）センター協議会を加えた4組織で、「がん治療認定医」として制度を運営することが合意され、現在、準備が進められている。

はじめに

わが国では国民の2人に1人が、がん罹患し、3人に1人が、がんで死亡している。しかし、欧米と比較してわが国ではがん専門医、特にがん薬物療法専門医（腫瘍内科医）、放射線治療医、緩和医療専門医、病理医、麻酔科医が不足しており、がん罹患した国民すべてが質の高いがん医療の恩恵を受けているとはいえない。腫瘍内科医が極めて不足しているために、抗がん剤治療を専門としない医師が抗がん剤治療を実施せざるを得ない状況であるが、がんに対する薬物治療を専門としない医師が高度に専門化している現在のがん薬物治療に適切に対応することは困難である。時として不適切な薬物治療が実施されている例に遭遇することもある。がん薬物治療に対する経験の少ない医師

により起こされた抗がん剤過量投与による医療事故や抗がん剤の不適切な使用による副作用死などが問題とされている。

このような状況を改善するために、2002年3月に日本臨床腫瘍学会が学会として発足すると同時に、臨床腫瘍専門医制度が制定された¹⁾。一方、日本癌治療学会では理事会で、専門医制度制定が否決されたために、専門医制度に代わるものとして2001年より臨床試験登録医制度を発足させた。しかし、その後の社会情勢の急激な変化もあり、2003年12月開催の理事会で臨床試験登録医制度から、「がん治療専門医」制度への移行が承認された。2004年の第42回日本癌治療学会総会での、がん治療専門医制度規則、施行細則の承認を経て、2005年より「がん治療専門医」制度が発足した²⁾。

* Yuichiro Ohe 国立がんセンター中央病院 13A 病棟 医長

** Nagahiro Saijo 国立がんセンター東病院 副院長

表1 日本医学会の提言

1. がんに関する基盤的な幅広い事項、すなわちがんの細胞生物学、病理・病態、診断、治療（緩和医療）、予防に関する知識・技術を取得していることを認めるがん治療認定医制を設ける。
2. がん治療認定医制に関する共通カリキュラムの作成を（1）日本癌学会、（2）日本癌治療学会、（3）日本臨床腫瘍学会の3学会が中心となって作成（必要に応じて他学会も参加）し、その認定も3学会共通で行う。なお共通カリキュラムの内容、認定方法に関して3学会間で、今後合同の委員会などを設けて具体的な方策を協議する。これらの事項に関する庶務的業務を日本癌治療学会が取り扱う。
3. がん治療認定医の上に、がん薬物療法専門医（日本臨床腫瘍学会）、（がん）放射線治療専門医（日本医学放射線学会）、その他がん治療に関する専門医（その他のがん治療関連学会）をおき、がん治療に関して認定医と専門医の2段階制とする。

日本臨床腫瘍学会の「臨床腫瘍専門医」制度は世界的レベルの medical oncologist 育成を目指す制度であり、日本癌治療学会の「がん治療専門医」制度は現在がん治療に携わっている医師の診療レベルを底上することを目的とした制度であった。したがって、まったくコンセプトの異なる制度ではあるが、国民からすると2種類の「がん専門医」が誕生することになり、極めて分かりにくいことも事実であった。そのために、マスコミ、患者団体などより制度の一本化が強く求められたが、コンセプトのまったく異なる制度を一つにまとめることは極めて困難であった。この事態を解決するために、日本医学会、全国がん（成人病）センター協議会の仲裁により、日本臨床腫瘍学会、日本癌治療学会の代表による数回の話し合いが持たれた。この話し合いの結果に基づき、日本医学会が2005年6月30日に「がん治療専門医をめぐる提言」を公表した（表1）³⁾。提言の主な内容は、①がん治療認定医制を設ける、②がん治療認定医制に関する共通のカリキュラムを3学会（日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会）が中心となって作成する。その認定も3学会共通で行う。具体的な方策は3学会で合同委員会を設けて協議する。庶務的業務を日本癌治療学会が取り扱う、③がん治療に関しては、認定医と専門医の二段階制とする、となっている。この一連の過程で、日本臨床腫瘍学会の専門医は「臨床腫瘍専門医」から「がん薬物療法専門医」に名称が変更された。また、日本癌治療学会の「がん治療専門医」は、日本癌治療学会、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会および全国がん（成人病）センター協議会の4組織で、「がん治療認定医」として制度を運営することが合意され、現在、準備が進めら

れている。

I. わが国のがん診療の現状

わが国で、がん治療、特に化学療法などの内科的治療を行っている医師が極めて不足していることが指摘されているが、その実態に関しては明らかではない。がん診療の実態を把握するために、厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「効果的かつ効率的ながん専門医の育成方法に関する研究」班（主任研究者：大江裕一郎）で、わが国のがん診療の中心である大学病院（分院を含む）、がん専門病院および地域がん診療拠点病院におけるがん専門医のアンケート調査を平成17年度に実施した。大学病院、全国がん（成人病）センター協議会加盟病院および地域がん診療拠点病院262施設の施設長にアンケートを送付し、157施設（59.9%）より回答を得た。大学病院からは127施設中54施設（42.5%）、全国がん（成人病）センター協議会加盟病院からは30施設中26施設（86.6%）、地域がん診療拠点病院（全がん協加盟病院を除く）からは105施設中77施設（73.3%）の回答を得た。回答を得た施設の平均病床数624（135～1,510）であった。主にがん患者の化学療法などの内科的治療のみを実施している、いわゆる腫瘍内科医は合計876名おり、各施設の平均は5.7名（0～66名）であった。しかし、70施設（44.6%）では、1名も腫瘍内科医が勤務していなかった。緩和ケアを専門とする医師も64施設（40.8%）で1名も勤務しておらず、21施設（13.4%）では、1名しか勤務していなかった。放射線治療を専門とする医師は合計で341名であったが、全く勤務していない施設

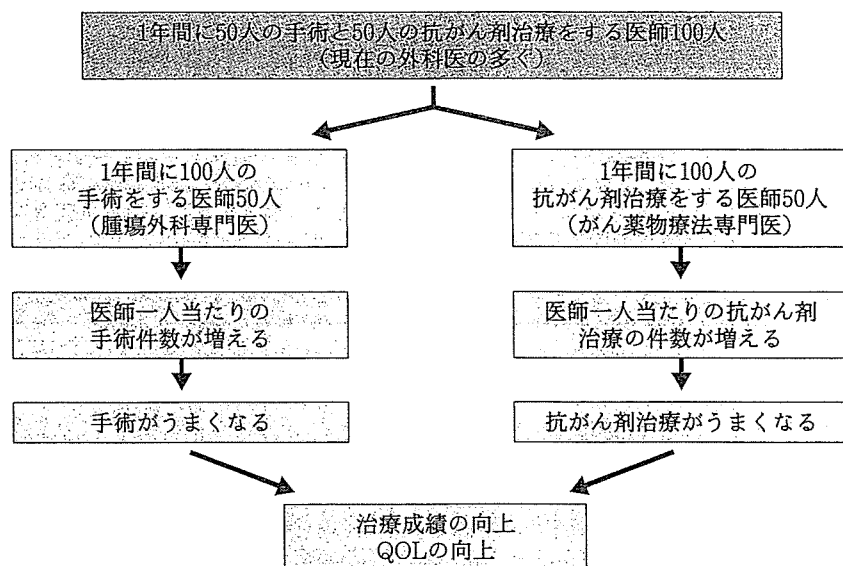


図1 専門医によるがん治療

「1年間に50人の手術と50人の抗がん剤治療をする医師100人」という現状を、手術を専門とする腫瘍外科専門医（1年間に100人の手術をする医師50人）と薬物療法を専門とするがん薬物療法専門医（1年間に100人の抗がん剤治療をする医師50人）に分けるのが効率的である。これによって、腫瘍外科専門医一人当たりの手術件数は増加し、がん薬物療法専門医一人当たりの化学療法の件数も増加する。医師一人当たりの症例数増加は、治療成績向上に繋がると考えられる。

設が24（15.3%）、1名しか勤務していない施設が58（36.9%）であった。現在、主に化学療法を内科医が実施している施設は12施設（7.6%）のみで、大多数の施設では外科医も化学療法を担当していた。しかし、将来的には腫瘍内科医もしくは薬物療法の専門医が化学療法を実施すべきであると考えられる施設が多数を占めていた。

現在は、腫瘍内科医が不足しているために抗がん剤治療は外科医も実施せざるを得ない状況となっていることが、アンケート調査の結果からも明らかである。理想としては、「1年間に50人の手術と50人の抗がん剤治療をする医師100人」という現状を、手術を専門とする腫瘍外科専門医（1年間に100人の手術をする医師50人）と薬物療法を専門とするがん薬物療法専門医（1年間に100人の抗がん剤治療をする医師50人）に分けるのが効率的である（図1）。これによって、腫瘍外科専門医一人当たりの手術件数は増加し、がん薬物療法専門医一人当たりの化学療法の件数も増加する。医師一人当たりの症例数増加は、治療成績向上に

繋がると考えられる。これは現在、手術と化学療法の双方を実施している医師のなかから、希望によりがん薬物療法専門医になってもらうのも一法ではあるが、学生、研修医のうちからがん薬物療法専門医を目指す人材を育成することが重要である。

欧米に比較してわが国ではがん専門医、特に腫瘍内科医が不足している理由として、わが国では大学で臨床腫瘍学を系統的に教育する講座が極めて少なく、臓器別の講座により個別に各臓器のがんに対する講義が行なわれているに過ぎないことが指摘されている。また、内科学の一分野として腫瘍内科学が位置付けられていないことも大きな問題である。各医科大学・医学部に腫瘍内科学講座を設置することが望まれ、徐々にではあるが腫瘍内科、臨床腫瘍科などの教室が増えつつある。わが国でも将来的には、臨床腫瘍学教育の充実、専門医制度の定着などにより、腫瘍内科医が抗がん剤治療を実施する体制を構築すべきと考えられる。

表2 がん薬物療法専門医認定までの経緯

1993年	8月26日	第1回日本臨床腫瘍研究会開催(名古屋・有吉寛会長)
2002年	3月1日	日本臨床腫瘍学会(任意団体)設立, 臨床腫瘍専門医制度の制定
2003年	2月28日~3月1日 8月23日~24日 11月28日	第1回日本臨床腫瘍学会総会開催(福岡・桑野信彦会長), 専門医制度規則承認 第1回教育セミナーAセッション開催(東京) 臨床腫瘍学会3版出版
2004年	4月1日 8月2日 11月24日 12月15日	暫定指導医認定(441名) 特定非営利活動(NPO)法人日本臨床腫瘍学会設立申請(東京都) 東京都よりNPO法人設立の認証 NPO法人の登記
2005年	3月31日 4月1日 4月1日 4月11日 6月29日 10月20日 11月19日~20日	日本臨床腫瘍学会(任意団体)解散 特定非営利活動(NPO)法人日本臨床腫瘍学会への移行 暫定指導医(674名)・認定研修施設(110施設)認定 日本専門医認定制機構へ入社申請 日本医学会からの提言 日本専門医日本機構へ入社 がん薬物療法専門医認定試験(47名合格)
2006年	4月1日	がん薬物療法専門医(47名)・暫定指導医(382名)・認定研修施設(132施設)認定

II. 日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医

日本臨床腫瘍学会は、1993年に発足した日本臨床腫瘍研究会を前身に、徳島で開催された第15回日本臨床腫瘍研究会総会で学会として再出発することが承認され、2002年3月の発足と同時に専門医制度を創設することが決定された。2002年より専門医制度規則・細則の制定、研修カリキュラムの策定、教育セミナー開催、暫定指導医・認定研修施設の認定、学会の法人化など専門医認定の準備が進められてきた(表2)。世界的レベルの medical oncologist である日本臨床腫瘍学会の専門医に求められる能力は、①薬物療法に関する十分な基礎知識がある、②標準的治療が正しく実施できる、③癌化学療法に伴う副作用に適正に対処できる、④EBM (evidence based medicine) 創生のための臨床試験が実施できる、⑤緩和医療ができる、⑥がん治療に関するセカンドオピニオンができること、などである。

専門医認定のための条件として、①会員歴2年以上、②2年の初期研修後に5年以上のがん治療の臨床研修、③認定研修施設での所定の研修カリキュラムに基づく2年以上の研修、④各科基本学会(日本内科学会など)の認定医・専門医資格取得、⑤臨床腫瘍学の論文1編以上、日本臨床腫瘍学会発表1回以上、⑥教

表3 がん薬物療法専門医認定の条件

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 会員歴2年以上 ② 2年の初期研修後に5年以上のがん治療の臨床研修 ③ 認定研修施設での所定の研修カリキュラムに基づく2年以上の研修(薬物療法を主体) ④ 各科基本学会(日本内科学会など)の認定医・専門医資格取得 ⑤ 臨床腫瘍学の論文1編以上、日本臨床腫瘍学会発表1回以上 ⑥ 教育セミナー出席(3年間にA, Bセッションを各1回以上) ⑦ 過去5年以内の30例の症例報告書
(薬物療法例, 3がん種以上, 造血管を含むことが望ましい) ⑧ 専門医認定試験に合格 |
|--|

育セミナー出席、⑦過去5年以内の30例の症例報告書、⑧専門医認定試験に合格、となっている(表3)。

がん薬物療法専門医認定試験は、30例の病歴査読、筆記試験、面接試験の3段階で実施されている。第1回認定試験は、2005年11月19日に筆記試験、20日に面接試験が東京で実施され、全国より52名が受験した。病歴査読は、基本的ミスの有無、症例選択の適切さとバランス、診断名は適切か、病歴・入院時現症・検査などは適切か、問題点の取り上げは適切か、入院後経過、特に全身的治療、化学療法について適切に記載されているか、考察は対象分野に的を当てて、EBMを考慮して文献なども含めて適切に記載されている

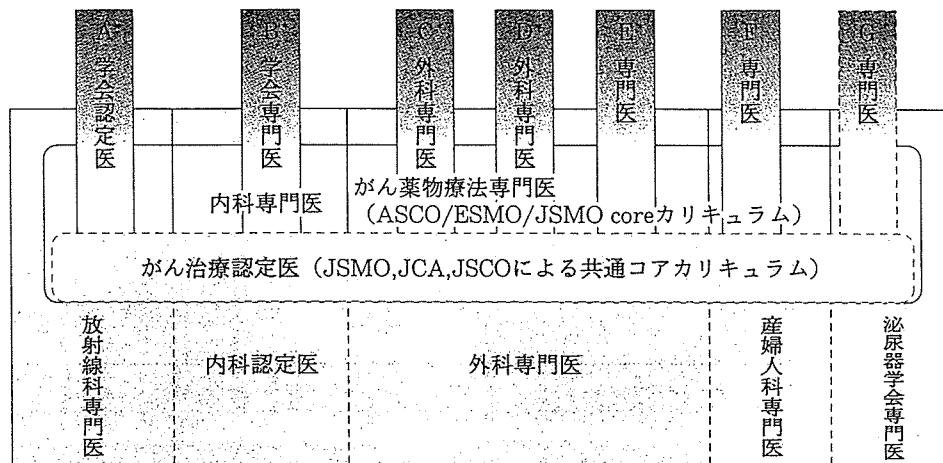


図2 がん関連学会専門医とがん治療認定医の関係

- ① 各がん関連学会の専門医取得に際し、がん治療認定医の取得を必修とするか否かは各がん関連学会の方針に基づく。*はすでに存在する。
- ② がん薬物療法専門医取得には内科認定医（専門医）、外科専門医、放射線科専門医、産婦人科専門医、泌尿器学会専門医など基礎になる学会の専門医（認定医）の取得を必要とする。
 ASCO；米国臨床腫瘍学会，ESMO；欧州臨床腫瘍学会
 JSMO；日本臨床腫瘍学会，JCA；日本癌学会

か、の各項目が減点法で評価された。2名の査読者が採点を行い、2名ともに、60点未満と判断した場合には病歴査読で不合格とされた。筆記試験の問題は、年2回実施している教育セミナー(A・Bセッション)と臨床腫瘍学第3版に記載してある内容を中心に、135問が出題された。なお、第4回教育セミナー以降の内容はホームページ上 (<http://jsmo.umin.jp/>) で音声付きスライドとして公開されている。筆記試験の内訳は、基礎腫瘍・臨床腫瘍総論が31問(23%)、各臓器腫瘍が97問(72%)、支持療法・緩和医療が7問(5%)であった。各臓器腫瘍では、消化管(14%)、呼吸器(10%)、乳房(10%)などから、婦人科(6%)、泌尿器(6%)、皮膚癌(2%)、小児腫瘍(2%)まで幅広く出題されている。筆記試験の合格ラインは、平均点も考慮はするものの70点以上を合格の目安としている。面接試験は2名の試験官が試験を実施した。まず、提出された30例の病歴要約の中から試験官が指定した1症例の病歴要約を受験者が5分程度で説明し、それに対して試験官が関連する質問をする形式で試験が実施された。

日本癌治療学会などとの調整で、専門医の名称が当

初の「臨床腫瘍専門医」から「がん薬物療法専門医」へと変更になったものの、2005年11月にはじめての専門医認定試験が実施された。専門医制度創設が決定されてから認定試験実施までは一朝一夕にはいかず約3年半の準備期間が必要であった。この試験には52名が受験し47名が合格しており、2006年4月1日付けで「がん薬物療法専門医」に認定されている。

Ⅲ. がん治療認定医

日本医学会の「がん治療専門医をめぐる提言」に基づき、日本癌治療学会が予定していた「がん治療専門医」は、日本癌治療学会、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会および全国がん(成人病)センター協議会の4組織で、がん治療認定医認定機構(仮称)を設立し、「がん治療認定医」として運営することが合意されている。がん治療認定医に関する詳細は現在のところ未定であるが、がん関連学会専門医との関係を図2に示した。今後、研修カリキュラム、認定研修施設、教育セミナー、認定試験などに関する詳細が決定される見通しである。各がん関連学会の専門医取得に際し、「がん治